BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 33 — N° 4, 1961, pp. 406-414.

SUR L'ÉCOLOGIE DES SCHIZOMIDES (ARACHN. UROPYGES) DE MES RÉCOLTES, AVEC DESCRIPTION DE TROIS SCHIZOMUS *NOUVEAUX, CAPTURÉS PAR J. VAN DER DRIFT AU SURINAM*

Par Paul A. Remy

Les Schizomides, encore appelés Tartarides ou Schizopeltides, sont de petits Uropyges répandus dans des régions intertropicales des deux Mondes. Leur répartition a été indiquée par Mello-Leitao (1931), Giltay (1935) et Millot (1948). A la liste donnée par Giltay [1] des 36 formes connues en 1935, il y a lieu d'ajouter les espèces suivantes, décrites depuis cette date :

I. Genre **Schizomus** Cook 1899.

1. *cavernicolens* R. V. Chamberlin et W. Ivie, 1938, *Publ. Carnegie Inst.*, 491, pp. 101-107 (Mexique : 8 grottes du Yucatan, 16 ind.).

2. *centralis* W. J. Gertsch, 1941, *Amer. Mus. Novitates*, n° 1146, 14 p. (Canal Zone [Panama] : île Barro Colorado, 1 ♂, 1 ♀, 1 jeune).

davisi W. J. Gertsch, 1940, *Amer. Mus. Novitates*, n° 1077, 4 p. (Mexique [Tamaulipas] : San Fernando, 1 ♂).

machadoi R. F. Lawrence, 1958, *Publ. Cult. Comp. Diam. Angola*, 40, pp. 69-80 (nombreuses stations de l'Angola nord-oriental et 4 stations [dont une grotte] en des districts du Congo ex-belge adjacents à l'Angola nord-oriental, en tout 214 ind. [dont 164 ad., tous ♀]).

mossambicus R. F. Lawrence, 1958, *Publ. Cult. Comp. Diam. Angola*, 40, pp. 68-80 (Afrique orientale portugaise : Mont Gorongoza, Vila Paiva, 3 ♂, 11 ♀, 10 jeunes).

1. Dans ce travail, Giltay attribue à Hansen et Sörensen la diagnose originelle de 11 espèces nouvelles dont la description a paru dans le mémoire de ces deux auteurs (1905). Silvestri (1947) fait de même quand il parle de *Trithyreus siamensis* ; de même Gertsch (1941) quand il cite *Schizomus simonis*. Mais, en réalité, c'est Hansen seul qui a institué ces formes inédites, car il est dit au 2e paragraphe de la p. 2 du mémoire de 1905 précité, que « The merely systematic portion of this paper has been worked out by one of us, H. J. Hansen ». En outre, il est encore bien spécifié dans ce même mémoire, p. 33, renvoi 1 en pied, que le chapitre v (pp. 33-70), consacré entièrement à la systématique des animaux décrits, a été mené à bien par H. J. Hansen seul. D'ailleurs, quand Hansen (1921) compare ses *Trithyreus parvus* n. sp. et *T. brevicauda* n. sp. au *T. africanus* décrit dans le travail qu'il a publié en collaboration avec Sörensen en 1905, il écrit par deux fois « *T. africanus* H. J. H. » sans ajouter à ses initiales celles de Sörensen.

mulaiki W. J. Gertsch, 1940, *Amer. Mus. Novitates*, nº 1077, 4 p. (Texas : Rio Grande City, Starr Co, 1 ♂ ; Edinburg, Hidalgo Co, 1 ♂).

zuluanus R. F. Lawrence, 1947, *Göteborgs kungl. Vetenskaps-Vitterhets-Samh. Handl.*, (6), B, 5, nº 9, 41 p. (Zululand : Dukuduku, 1 ♂).

II. Genre **Trithyreus** Kraepelin 1899.

belkini W. A. McDonald et C. L. Hogue, 1957, *Amer. Mus. Novitates*, nº 1834, 7 p. (Californie : Monts Santa Monica, 4 ♂, 7 ♀, 16 jeunes).

cumbalensis O. Kraus, 1957, *Senck. biol.*, 38, pp. 245-250 (Colombie méridionale : environs de Cumbal, 1 ♂, 3 ♀, 6 jeunes).

macarenensis O. Kraus, 1957, *Senck. biol.*, 38, pp. 245-250 (Colombie : Macarena, 1 ♂, 1 jeune).

peteloti P. Remy, 1946, *Bull. Soc. ent. Fr.*, pp. 19-21 (Sud-Annam : pic de Lang Biang, 1 ♂).

schoutedeni C. F. Roewer, 1954, *Ann. Mus. Congo*, in-4º, Zool. 1, pp. 262-268 (Congo ex-belge : 5 grottes, 5 ♀).

sturmi O. Kraus, 1957, *Senck. biol.*, 38, pp. 245-250 (Colombie : près de Bogota, 6 ♂, 13 ♀, 9 jeunes).

wessoni R. V. Chamberlin, 1939, *Proc. biol. Soc. Washington*, 52, pp. 123-124 (Arizona : près de Tucson, 1 ♂).

Les captures suivantes d'espèces antérieurement décrites ont été publiées plus ou moins récemment :

Schizomus latipes Hansen, dont le type (1 ♀) est des Séchelles, a été retrouvé dans une serre de Cambridge (Angleterre ; J. L. Cloudsley-Thompson 1949) où il n'est connu que par des ♀ (plus de 40 individus examinés).

S. montanus Hansen, découvert à Kibonoto sur le Kilimandjaro, existe aussi au Congo ex-belge (R. F. Lawrence 1952).

S. sauteri Kraepelin. E. A. M. Speijer (1936) en a signalé 3 individus (1 ♂, 2 ♀) remis au Musée de Berlin et récoltés à Takao (Formose) avec les types qui avaient été déposés au Musée de Hambourg. F. Silvestri (1947) en a cité 1 ♂ et 1 ♀, trouvés dans un nid de *Macrotermes Barneyi* Light près de Yen Bay (Tonkin).

Trithyreus parvus Hansen, connu de San Thomé et de Fernando Po, a été signalé du Gabon (grotte de Pahu [= grotte 2], située au Sud du village de ce nom et à 2 km à l'Est-Sud-Est de Latoursville ; 1 ♀), par R. F. Lawrence (1958) qui le place dans le g. *Schizomus*.

T. pentapeltis Cook, connu de Californie, a été retrouvé dans cet État, en particulier par W. A. Hilton (1932) en plusieurs stations, notamment à Palm Springs, Laguna Beach et Santa Cruz Island ; 1 ♀, le seul exemplaire signalé de l'île Santa Cruz dans cette note de Hilton, appartient en réalité, d'après W. A. McDonald et C. L. Hogue (1957), à leur *T. bekini* ou à une espèce qui en est très proche.

T. siamensis Hansen. De cette espèce décrite d'après des spécimens de Bangkok (Siam), Silvestri (1947) a mentionné des individus (♂, ♀)

récoltés à Taipo Market (Kowloon, Chine méridionale) dans un nid de *Macrotermes Barneyi.*

J'indique ici les conditions dans lequelles étaient les Schizomides que j'ai récoltés dans l'Inde (Pondichéry), à Ceylan et dans la région madécasse (Maurice, la Réunion et Madagascar).

Inde. — Nous connaissons 3 Schizomides de l'Inde : *Schizomus sijuensis* Gravely 1925 (Assam : grotte de Siju), *Trithyreus kharagpurensis* Gravely 1912 (Bengale), *T. lunatus* Gravely 1911 (région de Calcutta) ; Gravely (1912) a signalé aussi un ind. de *S.* sp. du Bengale (Chaihasa) et quelques ind. de *T.* sp. de la même région (défilé entre Chaibasa et Chakardharpur).

Pendant mon séjour à Pondichéry (du 28 juillet au 8 août 1959), j'ai consacré 22 h à la capture de micro-endogés : 18 h dans des jardins et parcs assez bien arrosés de la ville même, 4 h dans 3 localités de la banlieue, toutes ces stations étant à l'altitude d'entre 5 et 25 m ; dans mes récoltes, il y a 5 Schizomides, tous provenant de la ville :

Jardin botanique, 2 ind. sous une brique et un pot de fleurs ; jardinet ombragé dans une cour près de la rue de Bussy, 2 ind. dont 1 ♂ sous une demi-coque de noix de coco un peu enfoncée dans la terre mouillée, riche en humus, avec une jeune *Eukoenenia* [1] ; jardinet dans une cour, 5, rue de Bussy, 1 ind. sous un galet peu enfoncé dans terre souvent mouillée (pompe voisine).

Ceylan. — De nombreux Schizomides ont été trouvés sur cette île ; ils ont été répartis entre 7 espèces : *Schizomus crassicaudatus* Cambridge, *Trithyreus peradeniyensis* Gravely et *T. vittatus* Gravely de Peradeniya, *T. buxtoni* Gravely de Polonuruwa (sic ; il doit s'agir de Polonnaruwa), Minneriya et Sigiri (= Sigiriya), *T. greeni* Gravely d'Ambalangoda, *T. perplexus* Gravely de Polonnaruwa et *T. suboculatus* Pocock de Maturata Galles (= peut-être collines de Maturata, selon Gravely 1911) et Pundalu Oya.

Je ne sais où est cette dernière localité ; Ambalangoda est sur le littoral SO ; les autres stations sont dans la zone de collines, Polonnaruwa, Minneriya et Sigiriya étant moins bien arrosées que les autres localités que j'ai visitées dans cette zone, tout en étant cependant bien humides.

En 1959, je me suis employé pendant 130 h à la recherche de petits endogés dans la région sud-orientale de l'île, celle qui est la mieux exposée à la mousson du SO (mousson humide) et où il pleut en toute saison ; mon séjour a eu lieu du 8 août au 20 septembre, donc pendant cette période très humide qui est particulièrement favorable à la rencontre des endogés.

Mes stations sont réparties en 3 régions : 1° littoral marin, dans des cocoteraies, des plantations d'Hévéas ou des friches, à l'altitude maximum

1. J'ai signalé mes récoltes de Palpigrades de Pondichéry dans le *Bull. Mus. nation. Hist. nat.*, (2) 32, 1960, pp. 230-234 ; dans cette note, p. 230, dernière phrase du 2e paragraphe, remplacer : « Mes spécimens de Pondichéry sont les types... » par : « J'ai trouvé 3 spécimens d'*Eukoenenia* à Pondichéry ; l'un est le type... » et ajouter : « les 2 autres appartiennent, eux aussi, au groupe d'*E. angusta.* »

de quelques dizaines de pieds, entre Wattala et Galle ; 2º zone de collines : Jardin botanique de Peradeniya (1550′) [1] ; forêts, plantations de Théiers et d'Hévéas, bosquets ou friches, pelouses à Rajawatta (1500′), Kandy (1750′), Kalukohowtena (300′), Kitulgala (210′-250′), Yatiyantota (environ 150′), Ratnapura (200′-300′) et Deniyaya (1300′-1450′) ; 3º en montagne : forêts et pâturages à Nuwara Eliya (6240′-6500′), Jardin botanique d'Hakgala (5400′), bords des chemins, lisières des plantations de Théiers, friches à Hatton (3900′-4900′), pâturages à Butkanda (2700′).

J'ai trouvé des Schizomides dans les localités suivantes :

1º *Zone littorale.* — Wattala, petite cocoteraie, 1 ind. sous coque de noix de coco vide, reposant sur sol frais. — Kelaniya, petite cocoteraie, 1 jeune sous coque vide de noix de coco reposant sur sol très humide (fortes et fréquentes averses). — Colombo : *a*) Gordon Gardens, 1 jeune sous pierre très enfoncée dans terre très humide d'un jardinet ombragé ; *b*) Victoria Park, 1 ind. sous pierre très enfoncée au bord d'une rigole en eau dans un massif d'arbustes, où ont été trouvées aussi 3 *Eukoenenia* [2]. — Moratuwa : Rawatawatta, près de Galle Road, 1 jeune sous une bille de bois couchée au sol. — Bentota : *a*) Panarumulla, cocoteraie, 3 ind. dont 1 grand non capturé et 1 grand ♂ sous pierres et vieilles coques de noix de coco ; *b*) Obadawatta, sous bois au pied de la falaise qui domine l'estuaire de la Bentota Ganga, 1 jeune ; non loin de lui, sous une coque très humide de noix de coco en décomposition au sol, une Phryne sombre, à face dorsale mouchetée de jaune, est restée immobile pendant quelques secondes puis s'est enfuie en bondissant en arrière quand j'ai approché la main pour la saisir. — Kosgoda, esplanade du temple bouddhiste de Gangaramaya, 1 ind. sous brique entourant un jardinet peu humide. — Hikkaduwa : Pannamgoda, cocoteraie, 1 jeune avec 3 jeunes *Eukoenenia angusta* Hansen parmi pierres et vieilles coques de noix de coco au fond d'une fosse à ordures. — Galle, dans des ruines près et au Sud du Moon Bastion, vu 2 ind. à 2 cm l'un de l'autre sous une même pierre enfoncée dans terre fraîche, au bord d'un fossé ; dans cette station, 2 Palpigrades dont 1 ♂ ad. d'*Eukoenenia* sp., l'autre non capturé. Au total, dans cette zone, 13 ind. en 40 h de chasse, soit en moyenne 0,325 captures à l'heure.

2º *Zone de collines.* — Jardin botanique de Peradeniya, près de l'Ornemental Nursery, 1 ind. dans galerie creusée par des Termites à l'intérieur d'un bois pourri enfoncé dans sol frais. — Kandy, lisière de la forêt près du King's Pavilion, 1 ind. — Ratnapura : *a*) bosquet tout proche et en contre-bas du Resthouse, 5 ind. sous pierres et détritus très humides et très ombragés, avec 3 *Eukoenenia angusta* ; *b*) verger très caillouteux à Cocotiers et Bananiers près du Resthouse, 2 ind. dont 1 jeune ; *c*) pelouse peu ombragée d'Esplanade Road, 1 jeune sous pierre enfoncée dans terre très peu humide ; 2 *Eukoenenia angusta* dans le voisinage ; *d*) près de la rive droite de la Kalu Ganga, 3 ind. dans une haie sous détritus très mouillés et très ombragés. — Deniyaya : *a*) au bord de la route de Galle, 2 ind. dont 1 jeune, à 2 cm l'un de l'autre sous une palme de Cocotier en

1. Le nombre entre parenthèse est l'altitude en pieds.
2. Sur les Palpigrades de Ceylan, voir Remy, *Rev. fr. Entom.*, 28, 1961, p. 112-119.

décomposition au sol ; *b*) bois très humide, rive gauche de la Gin Ganga, en amont du pont routier, 1 jeune sous une pierre ; 3 *Eukoenenia Chartoni* Remy sous des pierres voisines. Au total, dans cette zone, 15 ind. en 53 h soit une moyenne horaire de 0,284 captures.

Je n'ai trouvé aucun Schizomide pendant les 37 h de chasse passées en montagne (3900′-4900′).

Mes Schizomides de Ceylan sont donc localisés dans les deux zones les mieux arrosées et les plus chaudes de l'île : sur le littoral, à Colombo, la température moyenne annuelle est de 80°7 F, la température moyenne mensuelle variant de 78°9 (décembre) à 82°6 (avril) ; dans la zone de collines, à Kandy, la température moyenne annuelle est de 76°3, la moyenne mensuelle variant de 74°4 (décembre et janvier) à 79° (avril) ; en montagne, la température moyenne annuelle est notablement plus basse (59°2 à Nuwara Eliya), la moyenne mensuelle variant de 57°4 (janvier) à 61°7 (mai).

A Colombo, où il pleut en moyenne 181 jours par an, il tombe en moyenne 80″,9 d'eau, le mois le plus pluvieux étant octobre ; à Kandy, où il y a 189 jours de pluie par an, il tombe en moyenne 83″,4 d'eau, la chute la plus importante ayant lieu, là aussi, en octobre ; en montagne (Nuwara Eliya), il y a 203 jours pluvieux par an, pendant lesquels il tombe 92″,9 d'eau, le mois le plus humide étant juin.

Les observations faites sur les Schizomides de Ceylan rappellent celles que j'ai faites sur les Palpigrades de cette île : absence de représentants des deux groupes dans les récoltes effectuées dans la région haute (3900′-6500′) [1] ; tandis que les Palpigrades sont nettement plus abondants dans la région de collines que dans la zone littorale, les Schizomides paraissent être légèrement plus fréquents au voisinage de la mer qu'aux moyennes altitudes. L'absence de l'un et l'autre groupe dans mes récoltes en montagne peut s'expliquer par une diminution sensible de la température plutôt que par des différences entre les quantités de pluie (moyennes annuelles et moyennes mensuelles).

Les récoltes de Tartarides faites par mes prédécesseurs à Ceylan confirment ces conclusions.

Ile Maurice. — Aucun Schizomide n'a encore été signalé de l'île Maurice. J'en ai récolté 3 ind. quand, du 23 septembre au 13 octobre 1957, j'ai consacré 80 h à la recherche de petits endogés sur cette Mascareigne.

J'ai visité alors 47 stations disséminées du littoral marin jusqu'à l'altitude de 2525′ (Le Pouce), leur pluviosité variant de 50″ à 150″. Les Schizomides ont été trouvés dans 3 d'entre elles : Le Réduit (altitude 950′, pluviosité 75″, rive gauche de la rivière Terre Rouge, près du barrage, 1 ♀ sous une pierre enfoncée dans terre peu humide ; 6 *Koeneniodes frondiger* Remy étaient dans le voisinage. — Le Vallon au lieu-dit Bestel, altitude 125′, pluv. 125″, 1 ind. sous une pierre peu enfoncée dans champ de Canne à sucre, rive droite de la rivière ; 12 *K. frondiger* étaient dans

1. Il faut noter cependant que Green (*in* Gravely, *Spolia zeylanica*, 7, 1911, p. 46) a trouvé à Ceylan un Schizomide à l'altitude de 4000′.

cette station. — Rive gauche de la rivière des Anguilles à 30 m en amont du pont de la route de Souillac, alt. 400′, pluv. 100″, 1 ♀ sous une grosse pierre enfoncée dans terre très humide ; quand la pierre a été retournée, l'animal était immobile dans une large fissure de la face inférieure du moellon et portait sa ponte sous la région antérieure de l'opisthosoma ; je suppose qu'il gîtait dans cette cavité quand la pierre était en place.

Ces 3 stations de médiocre altitude ne sont pas parmi les plus chaudes, mais sont assez humides, les 2 dernières étant même parmi celles qui ont une pluviosité relativement élevée [1].

Ile de la Réunion. — Au cours des 150 h de chasse que j'ai consacrées à la récolte des micro-endogés pendant les deux séjours que j'ai faits à la Réunion en 1947, l'un du 18 juillet au 15 août, l'autre du 3 au 18 octobre, j'ai capturé 5 Schizomides, les premiers qui étaient rencontrés sur cette île. Ce sont ces captures que Millot mentionnait en 1948.

J'ai parcouru toute la région littorale de l'île, sauf de Saint-Joseph à Saint-Philippe, et j'ai visité 64 stations dont l'altitude ne dépasse pas 110 m. ; j'ai pénétré dans la région montagneuse : Le Brûlé de Saint-Denis (alt. 800 m), Cirque de Salazie jusqu'à Terre Plate (1200 m), Plaine des Palmistes (1.000 m), Le Vingt-Troisième (1.380 m), Cirque de Cilaos jusqu'au Bassin Bleu (environ 1.350 m), région du Tampon (600 à 800 m), et y ai chassé en 35 stations. De ces 150 h de chasse, 70 dont 20 en altitude ont été passées dans la zone Sous le Vent, région plus ou moins sèche où l'alizé se fait peu sentir, et 80 h, dont 23 en altitude, dans la zone du Vent, qui est plus ou moins humide et est soumise davantage à l'influence de l'alizé [2].

Mes captures de Schizomides ont été faites dans 3 localités de la région littorale : Saint-Denis : *a*) Jardin du Roi, 1 ♀ sous des détritus très ombragés mais peu humides à 20 m à gauche de l'entrée principale ; *b*) rive droite de la rivière Saint-Denis au bord du canal des Moulins, 1 ♀ dans jardin ombragé, riche en humus et très humide dans lequel vivaient aussi des *Koeneniodes frondiger* et *K. madecassus* Remy. — Saint-Paul : 1 ♀ sous pierre d'un jardinet à fleurs devant la gare du chemin de fer. — Sainte-Rose : *a*) devant la poste, friche en pente dominant le bord droit de la route de Saint-Philippe, 1 ♀ sous pierre enfoncée dans sol noir, frais, très ombragé ; sous des pierres voisines il y avait des *K. frondiger* ; *b*) Le Petit Brûlé, 1 ind. sous pierre d'une cour de case où j'ai trouvé aussi des *K. frondiger* et *K. madecassus* [3].

Un seul individu, celui de Saint-Paul, provient d'une région qui est franchement Sous le Vent et encore était-il dans un milieu cultivé (jardin ornemental) arrosé souvent et en toute saison par l'Homme ; 2 autres (Saint-Denis) vivaient dans des stations cultivées qui sont généralement dans la zone Sous le Vent non loin de celle du Vent, et se trouvent parfois dans celle-ci lorsque la direction d'où vient l'alizé — qui n'est pas rigou-

1. Voir Vaughan et Wiehe (1937, carte « Mauritius topography and rainfull »).
2. Sur la limite entre ces deux zones, voir Rivals (1952).
3. J'ai signalé les Palpigrades de la Réunion dans les *Mém. Inst. scient. Madag.*, A, 7, 1952, pp. 69-79.

reusement fixe — se déplace vers le Sud. Quant aux spécimens de Sainte-Rose et du Petit-Brûlé, ils proviennent d'une des régions les mieux arrosées du littoral : 3.001 mm de pluie en 167 jours par an au Pont de la Rivière de l'Est (qui est près de Sainte-Rose), 4.000 mm en 230 j. à Saint-Benoît, contre 1.500 mm en 120 j. à Saint-Denis et 700 mm en 52 j. au Port (qui est près de Saint-Paul). En montagne, la pluviosité est encore forte, et elle est répartie sur une bonne partie de l'année : 2.184 mm en 176 j. à la Plaine des Cafres, 2.260 mm en 140 j. à Cilaos, mais la température y est considérablement plus basse que sur la côte pendant la mauvaise saison. Dans la région littorale, la température varie assez peu au cours de l'année (minima absolus annuels : 16°2C à Saint-Denis, 14°1 à Saint-Pierre, tandis que les maxima absolus annuels sont de 31°8 à Saint-Denis et 33°5 à Saint-Pierre). Par contre, en montagne, les écarts entre ces minima et maxima sont considérablement plus élevés : le min. abs. ann. est de —1° à la Plaine des Cafres, 0° à Cilaos, 2° à Hellbourg, alors que les max. abs. ann. correspondants sont respectivement de 23°1, 27° et 28°. La température moyenne annuelle est de 20 à 26°C de 0 à 800 m, 10 à 20° de 800 à 1.400 m, 5 à 10° de 1.400 à 2.000 m.

Ici donc comme à Ceylan et à Maurice, les Schizomides ne gagnent pas les hautes altitudes parce que, je suppose, ces régions sont trop froides pour eux pendant l'hiver.

Madagascar. — Le Prof. J. Millot a découvert les Schizomides à Madagascar à l'Est des Hauts-Plateaux dans la forêt d'Analamazoatra (région de Périnet) en avril 1946 ; quelques semaines plus tard, il en a retrouvé dans la forêt côtière aux environs de Maroantsetra ; durant l'été de 1947, il en a récolté dans l'Ouest et le Nord-Ouest de la Grande-Ile : (forêt d'Ankarafantsika, région du Sambirano, île de Nosi-Bé, îlot de Nosi-Mamoko (Millot, 1948).

J'ai assisté à ses captures de 1947 près des côtes du Nord-Ouest et sur îles de la baie d'Ampasindava, régions où il avait bien voulu me conduire et m'héberger.

Dans toutes ces stations à Schizomides, j'ai trouvé des Palpigrades [1] : 1 ind. non récolté à Andzavibe au bord d'un jardin ; 3 *Eukoenenia deceptrix* Remy dans la forêt proche de Mahilaka ; à Nosi-Bé plusieurs *Prokoenenia millotorum* Remy et 2 *Eukoenenia* sp. dans des stations de la Réserve naturelle intégrale du Lokobe, du ravin voisin du cimetière d'Ambanoro, d'un ravineau proche de la station météorologique d'Hellville ; 4 *Eukoenenia sakalava* Remy et 2 *Koeneniodes frondiger* près du puits du village de Nosi Mamoko, sur l'îlot de ce nom.

J'ai cherché en vain des Schizomides dans les stations que j'ai visitées durant 8 semaines sur les Plateaux malgaches en 1947 et 1957 : Tananarive et ses environs, Ambatolampy, massif de l'Ankaratra (de Manjakatompo au sommet de Tsiafajavona), Ambatofotsy, Tsinjoarivo, Ambohimena, Antsirabé, et dans certaines desquelles j'ai pourtant trouvé des Palpigrades (*Eukoenenia mirabilis* Grassi en 4 stations de la région de Tanana-

1. J'ai étudié les Palpigrades de Madagascar dans les *Mém. Inst. scient. Madag.*, A, 4, 1950, pp. 135-164 et A, 13, 1960, pp. 33-66.

rive ; 1 ind. g. ? sp. ? capturé à Ambohipotsy puis égaré avant d'avoir été étudié, 1 autre à Ambohimena, qui a subi le même sort ; 2 enfin dans l'Ankaratra (*E. ankaratrensis* Remy et 1 g. ? sp. ?).

En 1947, j'ai cherché vainement aussi les Schizomides pendant les 15 jours que j'ai passés dans le Sud de l'Ile, particulièrement dans les forêts humides des environs de Fort-Dauphin (6 jours), près des points d'eau et des fleuves des régions de Sakaraha et Tongobory (4 jours), et de Tuléar (5 jours), où pourtant il y a des Palpigrades.

En 1957, je n'ai pas rencontré non plus de Schizomides dans la forêt de la Montagne d'Ambre (alt. 950-1.000 m ; séjour de 6 jours), où cependant des Palpigrades sont bien représentés (mes *Eukoenenia depilata*, *E.* cf. *necessaria* et *E. Trehai*), ni dans la partie haute de la forêt de l'Est : la Mandraka (alt. vers 1.300 m, 8 jours), Périnet-Analamazoatra (930 m, 15 jours) où il y a de rares Palpigrades *(Eukoenenia necessaria)*, autour de Fanovana (690 à 1.200 m, 9 jours) ; par contre j'en ai trouvé dans les lambeaux de la basse forêt côtière de l'Est (alt. maximum 50 m, où j'ai travaillé 19 jours) : à Brickaville, 1 ind. ; Ambila-Lemaitso, 2 ♀, avec 1 *Eukoenenia* cf. *delphini* Remy ; Antanambe, près de l'hôtel « Mes Amis », 1 ♂ sur la face concave d'une demi-coque de noix de coco en décomposition, enfoncée partiellement, face convexe en haut, dans terre de jardin, très noire, très humide et ombragée ; 1 ♀ sous une noix de coco vide et en décomposition, posée sur cette terre ; lalampano (1 h 1/2), 2 ind. (♂, ♀) en forêt, sous pierre et bois pourri ; dans la région de Maroantsetra : taillis à 2 km à l'Ouest du bourg, près du sentier d'Ambodimanasy, 1 ♀ ; Ambodivoangy, en forêt, vallée du ruisseau d'Antanimenabaka, 1 ind.

Enfin, en 1957, j'ai récolté 2 Schizomides (♂, ♀) sur la côte de Nosi-Bé dans le cimetière d'Ambanoro avec des Palpigrades (12 *Koeneniodes frondiger* et 1 *K. malagasorum* Remy).

En somme, les Schizomides de Madagascar sont localisés : 1° dans la forêt de l'Est et ses vestiges, surtout près du littoral, certains se trouvant cependant jusqu'à l'altitude d'environ 900 m ; dans cette zone côtière orientale, les pluies durent pratiquement toute l'année avec cependant un léger ralentissement en octobre ; 2° dans le Nord-Ouest (Sambirano et îles voisines) où la pluviosité est encore bien répartie sur l'ensemble de l'année, avec toutefois un ralentissement des précipitations de juin à août.

Dans le Nord de l'île (Montagne d'Ambre) et sur les Plateaux, régions où il y a une saison sèche longue et bien marquée, dans l'extrême Sud où la répartition des pluies est très irrégulière au cours de l'année, et sur la presque totalité de la côte Ouest, où la saison sèche est très bien marquée, je n'ai pas trouvé de Schizomides.

Les Schizomides sont donc des animaux de régions relativement chaudes et humides pendant toute l'année. Ils trouvent parfois un milieu favorable dans les termitières, notamment à l'intérieur de leurs champignonnières : le type de *Trithyreus greeni* Gravely (1912) a été trouvé avec des *Amitermes quadriceps* à Ceylan, des *T. siamensis* Hansen dans un nid de *Macrotermes*

barneyi en Chine méridionale, des *Schizomus sauteri* Kraepelin dans un nid de la même espèce au Tonkin, des *S. crassicaudatus* Cambr. sous une pièce de bois où erraient des *Nasutitermes* à Ceylan (Silvestri 1947) ; les types de *S. similis* Hirst (1913) ont été découverts aux Séchelles dans du bois renfermant des Termites, biotope dans lequel j'ai trouvé un Schizomide à Ceylan (v. plus haut).

Ces faits ne prouvent pas que des interattractions existent entre Schizomides et Termites ; je crois plutôt que les uns et les autres cohabitent parce qu'ils sont attirés, chacun séparément, par de mêmes facteurs du milieu extérieur, en particulier par la température et l'humidité.

Dans la nature et dans les serres, les Schizomides sont souvent rencontrés avec les Palpigrades, tout en étant cependant plus thermophiles que ceux-ci : la limite septentrionale de l'aire de distribution des Palpigrades dans le domaine endogé, en pleine nature, passe par la Californie moyenne, le Texas septentrional, Granges-les-Valence (France méridionale), la Corse (jusqu'à 1.100 m d'altitude), l'Italie moyenne, la Grèce, le Liban, Ceylan, le Siam ; la limite méridionale de cette aire atteint Valparaiso (Chili), le Natal, le Sud de Madagascar (Faux Cap) et de l'Australie (Adélaïde) ; dans le domaine cavernicole, cette limite passe, au Nord par l'Autriche, la Hongrie, le Penjab. Par contre, dans le domaine endogé, les Schizomides ne s'étendent vers le Nord que jusqu'aux régions méridionales de la Californie, de l'Arizona et du Texas, à Cuba, à la Guinée portugaise, à Calcutta, à la Birmanie, au Siam, au Sud Annam et à Formose.

(à suivre).